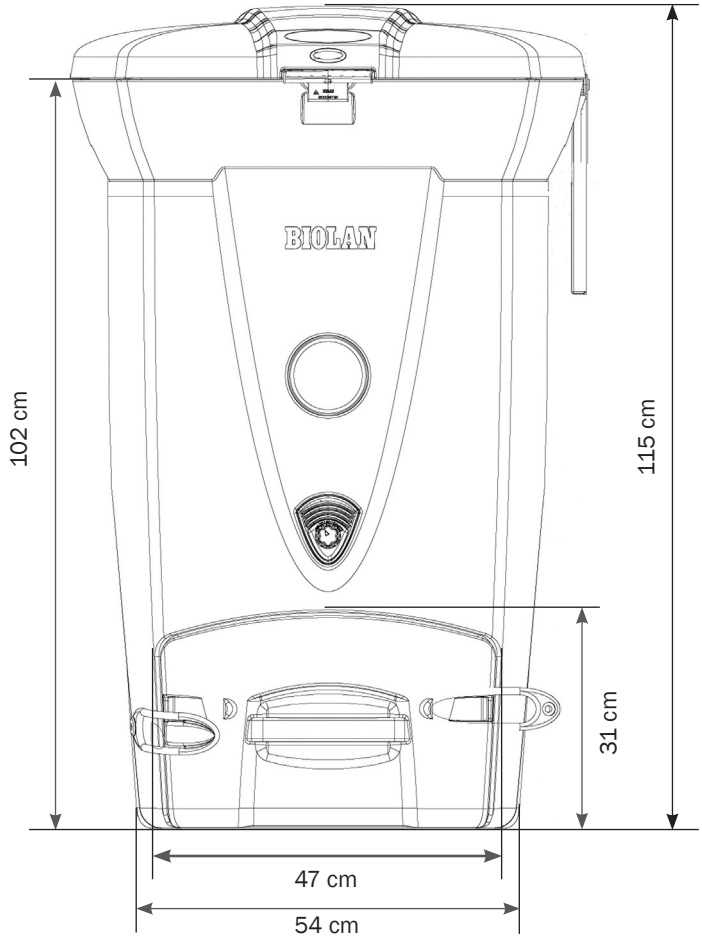
BIOLAN

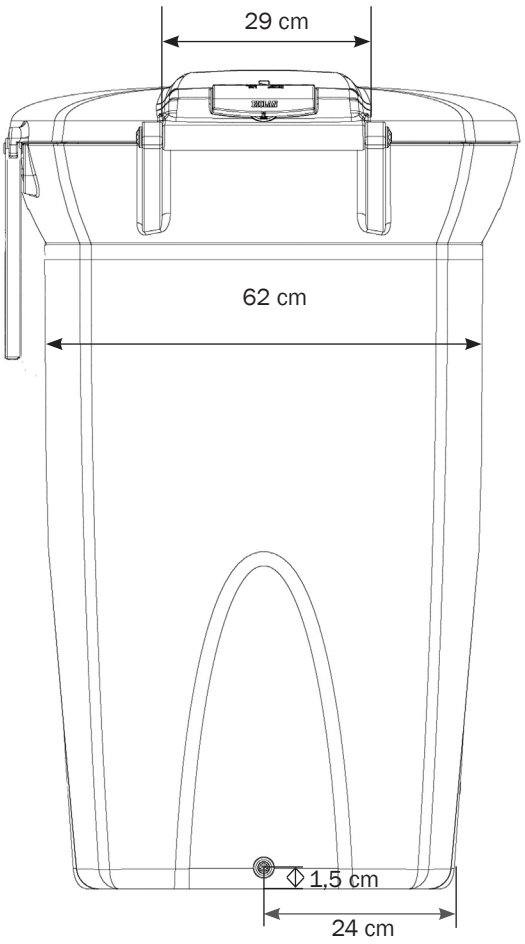
COMPOSTIERA 220^{eco}

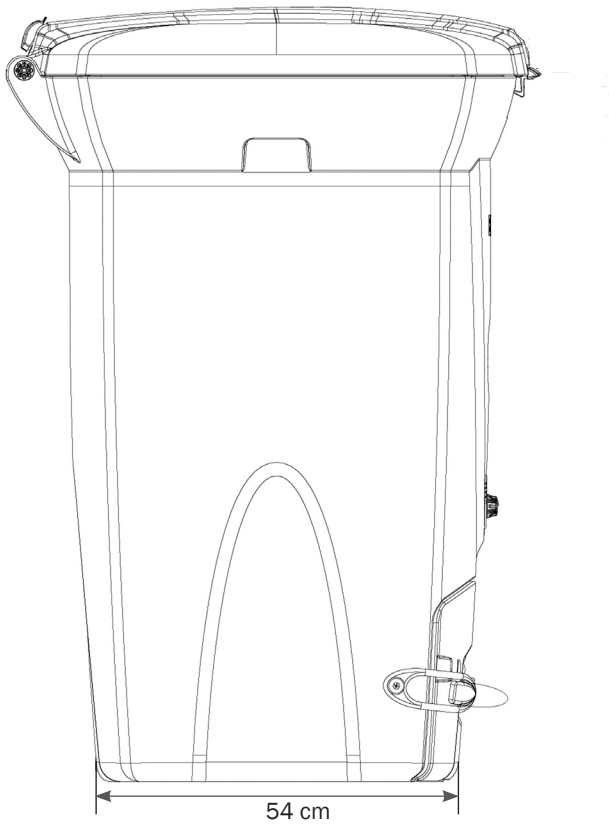
Serial number	
Assembler	Date of manufacture
Seller’s stamp, signature and date of purchase	

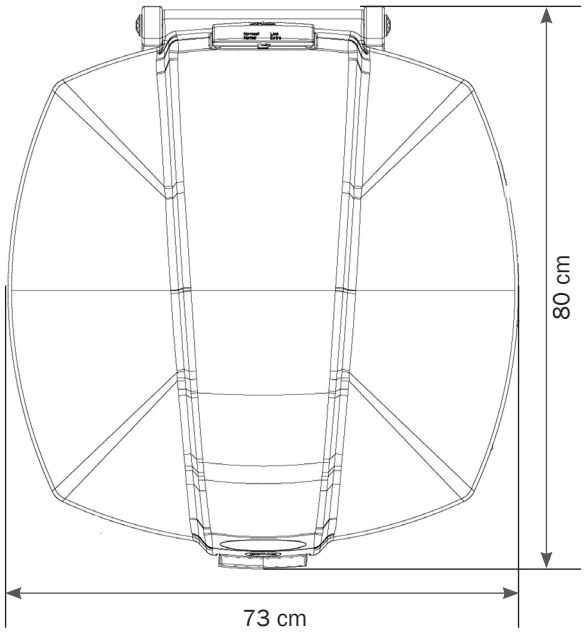
70579000, 70579200

01/2012


BIOLAN
102 cm
115 cm
31 cm
47 cm
54 cm


29 cm
62 cm
1,5 cm
24 cm


54 cm


80 cm
73 cm

BIOLAN

COMPOSTIERA 220^{eco}

Istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione

La Compostiera Biolan 220^{eco} è un dispositivo per compostare i rifiuti di cucina durante tutto l'anno. Grazie alla sua struttura termicamente isolata e al suo efficiente sistema di aerazione, il compost matura presto. L'affascinante processo di compostaggio può essere seguito attraverso lo sportello di svuotamento e monitorato col termometro. La Compostiera 220^{eco} è dimensionata per i rifiuti di una famiglia (1-6 persone).

L'uso corretto della Compostiera Biolan 220^{eco} rende più efficiente il compostaggio dei rifiuti e facilita l'uso e lo svuotamento della compostiera.

Indice

Misure	IT-3
Elenco dei componenti	IT-4
1. Normativa vigente sul compostaggio	IT-6
2. Scegliere la posizione della compostiera	IT-6
3. Prima dell'uso	IT-6
3.1 Collegare il tubo di scarico e far defluire il liquido	IT-6
4. Preparazione della compostiera	IT-6
4.1 Avvio del processo di compostaggio	IT-6
5. Uso della Compostiera Biolan 220^{eco}	IT-6
5.1 Riempire la compostiera	IT-6
5.2 Svuotare la compostiera	IT-7
5.3 Accortezze per la stagione fredda	IT-7
5.4 Pulizia della Compostiera Biolan 220^{eco}	IT-7
5.5 Regolare la valvola di aerazione	IT-7
5.6. Regolare la valvola di sfiato	IT-7
6. Cosa succede nella Compostiera Biolan 220^{eco}?	IT-7
6.1 Fasi del compostaggio	IT-7
7. Uso del compost e del liquido di percolazione nel giardino	IT-8
7.1 Uso del compost da copertura	IT-8
7.2 La trasformazione in compost maturo da terriccio	IT-8
7.3 Metodo casalingo per valutare la maturità del compost	IT-8
7.4 Uso del compost maturo	IT-8
7.5 Uso del liquido di percolazione	IT-8
8. Eventuali problemi	IT-8
8.1 Puzza di marcio o putridume	IT-8
8.2 Puzza di ammoniaca	IT-9
8.3 La temperatura non si alza	IT-9
8.4 La massa in compostaggio congela	IT-9
8.5 La massa in compostaggio è troppo compatta	IT-9
8.6 Mosche o larve nella compostiera	IT-9
8.7 Formiche nella compostiera	IT-9
8.8 Muffa nel compost	IT-9
8.9. Funghi nel compost	IT-9
Smaltimento del prodotto	IT-9
Accessori Biolan	IT-10
Garanzia	IT-10

Misure

Volume	circa 220 l
capacità variabile in base alla quantità e alla tipologia dei rifiuti	per 1-6 persone
parte inferiore	54 x 54 cm (l x p)
parte superiore	73 x 80 cm (l x p)
altezza della compostiera	115 cm
altezza operativa	102 cm
peso della compostiera vuota	circa 30 kg
peso della compostiera piena	100–150 kg
peso di sollevamento del coperchio	3,5 kg
diametro del foro di uscita del liquido di percolazione	16 mm

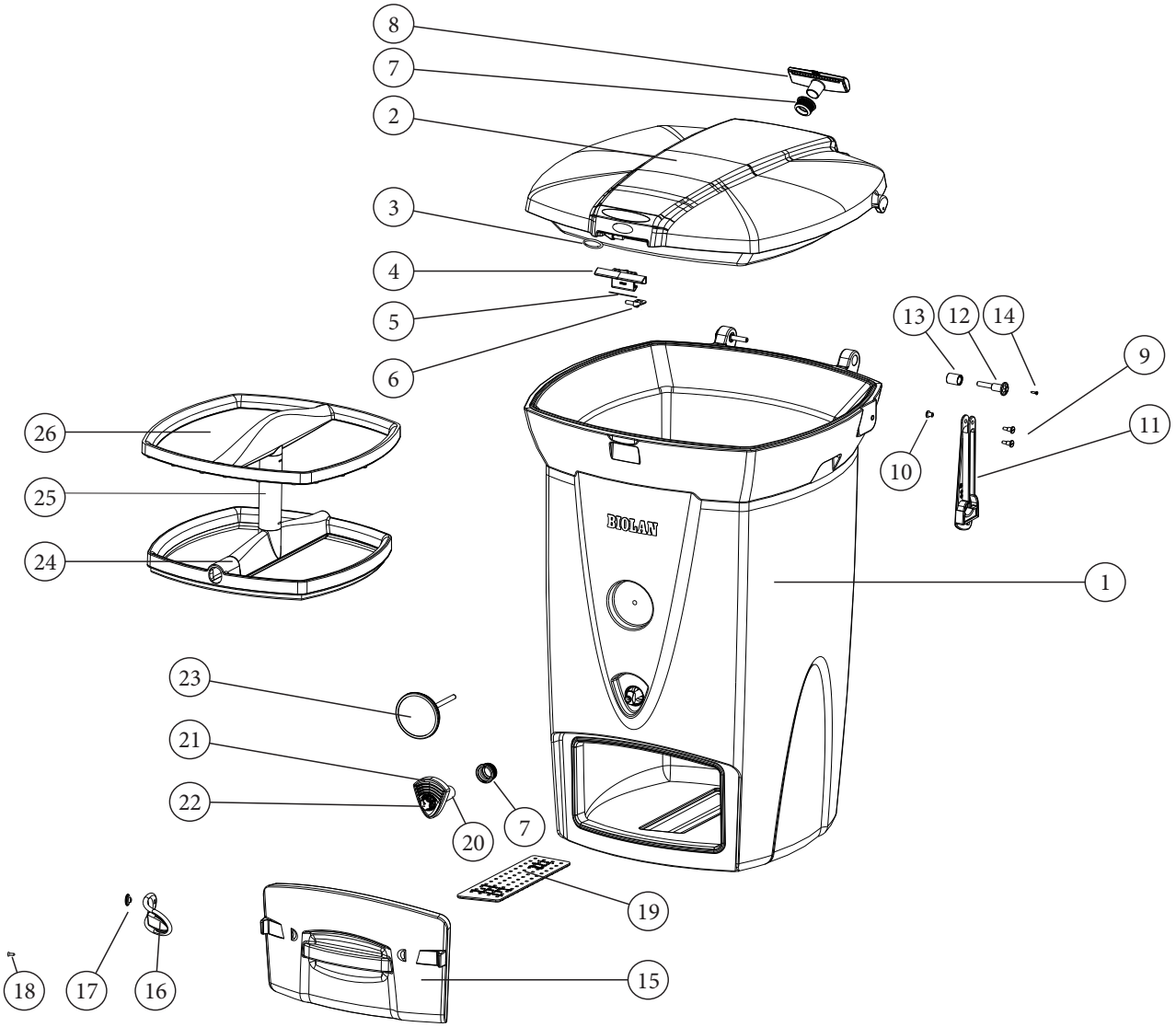
Elenco dei componenti

Compo-nente	Denominazione	Parte N.	Materiale
1	corpo della compostiera, verde o	17790001	PE + PU
1	corpo della compostiera, grigio	17790010	PE + PU
2	coperchio, grigio	17790002	PE + PU
3	adesivo convesso	27710360	PE
4	cuscinetto di bloccaggio	18790004	PE
5	molla a filo (per meccanismo di bloccaggio)	21579001	acciaio inox
6	maniglia di bloccaggio	18790005	PE
7	congiunzione in gomma 30/40 2 pz.	19780050	gomma EPDM
8	valvola di sfiato dell'aria	18790903	PE
	coperchio della valvola di sfiato		PE
	regolatore della valvola di sfiato		PE
9	vite di plastica/metallo (per il supporto), 2 pz	20040005	PP + acciaio zincato
10	dado di plastica (per il supporto)	20020005	PP
11	supporto per il coperchio	18790016	PE
12	perno per cerniera, 2 pz	18790002	PE
13	cerniera, 2 pz.	18790003	PE
14	vite a testa rotonda (per la cerniera), 2 pz	20010025	acciaio inox
15	sportello di svuotamento, grigio	17790003	PE + PU
16	fermo, 2 pz e	40580006	gomma EPDM
17	rondella per il fermo, 2 pz e		PP
18	vite del fermo, 2 pz		acciaio inox
19	piastra separatrice per il liquido	18710141	PE
20	valvola di aerazione	18579001	PE
21	coperchio della valvola di aerazione	18579003	PE
22	regolatore della valvola di aerazione	18579002	PE
23	Termometro	29726070	Acciaio inox
24	tubo di aerazione inferiore	18790906	PE
25	tubo di aerazione intermedio	18790014	PE
26	tubo di aerazione superiore	18790905	PE
	oltre alle componenti illustrate nella figura, la Biolan 220^{eco} comprende:		
	griglia antiroditori (per il foro del liquido)	21900010	acciaio inox
	tappo per carica isolante in poliuretano, grigio, 3 pz	18790001	PE
	inserto, 3 pz	20020016	acciaio zincato
	vite per la maniglia di bloccaggio	20040030	acciaio inox
	etichetta col nome	27790010	COPERCHIO PE + COPERCHIO PP
	guida dell'utente in finlandese/svedese	27790100	CARTA
	guida dell'utente in 10 lingue, solo per i prodotti da esportazione	27790110	CARTA

Fig. 1: Regolazione della valvola di aerazione: freccia a sinistra = flusso minimo

Fig. 2: Regolazione della valvola di aerazione: freccia a destra = flusso massimo

Fig. 3: Tanica per raccogliere il liquido di percolazione



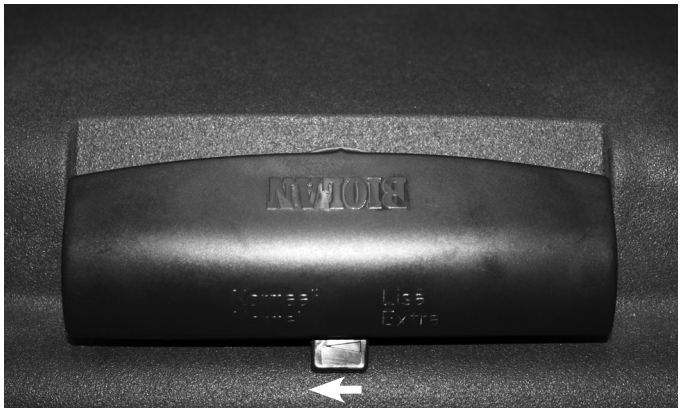


Fig. 4: Valvola di sfiato in posizione normale

Fig. 5: Valvola di sfiato in posizione di apertura extra

1. Normativa vigente sul compostaggio

La normativa vigente sul compostaggio, in termini di autorizzazioni e regolamenti, varia da paese a paese, talvolta da comune a comune. Consultare l'autorità competente del proprio comune per documentarsi sui regolamenti vigenti.

In genere in Finlandia:

- la compostiera per i rifiuti domestici dev'essere isolata termicamente, dotata di un coperchio e protetta dai roditori;
- in alcuni comuni è necessario comunicare all'autorità locale per l'ambiente o alla società di smaltimento dei rifiuti lo svolgimento dell'attività di compostaggio dei rifiuti domestici;
- i semplici rifiuti del giardino possono essere compostati anche in una compostiera non isolata termicamente, in una cassa di legno o in un cumulo;
- il compostaggio va controllato in modo che non danneggi la salute umana o l'ambiente;
- il compost non deve essere tenuto a meno di 15 metri da un pozzo;
- il compost non va collocato a meno di 5 metri dalla proprietà confinante senza il consenso del vicino.

2. Scegliere la posizione della compostiera

Collocare la compostiera Biolan 220^{eco} in un punto dov'è facile portare i rifiuti tutto l'anno.

Mettere la compostiera su una superficie stabile, dove non ristagni l'acqua. Sistemarla in piano o inclinarla leggermente all'indietro rialzando la parte davanti.

Sul retro, il fondo della Compostiera Biolan 220^{eco} è dotato di un foro per far defluire l'eventuale liquido in eccesso. Perciò la compostiera va messa a contatto diretto col terreno, che assorbirà il liquido. In alternativa, è possibile raccogliere il liquido per usarlo successivamente (vedi punto 3.1).

Se la massa in compostaggio è eccezionalmente bagnata, potrebbe fuoriuscire del liquido sotto lo sportello di apertura (parte 15) o attraverso la valvola di aerazione nella parete anteriore (parte 21).

3. Prima dell'uso

Verificare che il pomello sia nella posizione "normale", cioè orientato a sinistra se lo si osserva da dietro la compostiera.

Fissare il supporto di apertura del coperchio (parte 11) al suo posto usando la vite (parte 9) e il dado di plastica (parte 10). Fissare la parte inferiore al corpo della compostiera usando la vite (parte 9).

3.1 Collegare il tubo di scarico e far defluire il liquido

La compostiera Biolan 220^{eco} ha un foro sul retro, nella parte inferiore, in modo che l'eventuale liquido in eccesso possa defluire ed essere assorbito dal terreno. Volendo è possibile raccogliere il liquido si percolazione in un contenitore, ma non è necessario.

Collegare un tubo di plastica rinforzato da giardino da 16 mm nel foro di scolo del liquido. Orientare il tubo facendolo finire in un secchio sistemato in modo che il liquido defluisca per la sola forza di gravità. Volendo, si può anche scavare una buca nel terreno dove inserire un contenitore di compensato rivestito con film protettivo e coperto per alloggiare la tanica del liquido (Fig. 3).

Per raccogliere il liquido va bene qualsiasi contenitore di plastica resistente al gelo. Potete procurarvene uno dal vostro rivenditore Biolan o sul negozio on-line della Biolan.

4. Preparazione della compostiera

Mettere sul fondo uno strato di 5 cm (circa 20 litri) di Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan. Girare la valvola di aerazione (parte 22) sul lato frontale verso sinistra (Fig.1).

Iniziare a usare la compostiera seguendo le istruzioni al punto 5. La prima volta usare generosamente la lettiera. Successivamente se ne potrà impiegare di meno.

4.1 Avvio del processo di compostaggio

Il compostaggio inizia non appena nella compostiera si accumula una sufficiente quantità di rifiuti, approssimativamente al livello del tubo di aerazione. Il processo di compostaggio si considera avviato quando la temperatura della massa dei rifiuti supera la temperatura dell'aria esterna. Nella compostiera la temperatura cresce e si mantiene elevata grazie alle funzioni vitali dei microrganismi che si generano al suo interno, sempre che vengano aggiunti regolarmente rifiuti. L'isolamento termico della compostiera mantiene il calore all'interno e impedisce che l'aria esterna raffreddi la massa in compostaggio.

Nella compostiera Biolan 220^{eco} la temperatura della massa varia tra +10 e +70°C. In genere il termometro segna +30–40 °C Tuttavia il processo di compostaggio continua anche a temperature inferiori.

Osservare la posizione del termometro (parte 23) in corrispondenza del tubo di aerazione superiore (parte 26). Il termometro dà indicazioni sulle varie fasi del processo di compostaggio e la temperatura durante la fase calda. La parte più calda della massa è quella centrale, che il termometro non riesce a misurare. Un'alta temperature indica che i microrganismi sono vitali. Più bassa è la temperatura, più lento sarà il processo di compostaggio. Questo continuerà finché la massa sarà ossigenata e la temperature si manterrà sopra lo zero.

Il miglior indice del funzionamento della compostiera è la qualità del compost maturo che viene prelevato. Se la compostiera funziona bene la massa si decompone completamente e gli ingredienti originali non sono più distinguibili, con l'eccezione dei gusci d'uovo e delle scorze degli agrumi. Dall'inizio del processo, i rifiuti compostati diventano maturi per essere sparsi sul terreno in 5-8 settimane. Se la temperatura ambiente è sotto lo zero, l'inizio del compostaggio può essere ritardato.

Se la temperatura della compostiera supera la temperatura ambiente, girare verso destra il regolatore della valvola di aerazione sul davanti (parte 22). Seguire l'andamento della temperatura della compostiera rispetto alla temperatura ambiente. Se la compostiera tende a raffreddarsi dopo l'inizio del compostaggio, regolare la valvola per diminuire l'aerazione.

5. Uso della Compostiera Biolan 220^{eco}

La compostiera è concepita per i rifiuti biodegradabili. Non infilarci rifiuti non degradabili o che comunque possano ostacolare il processo di compostaggio come:

- plastica, vetro, gomma, cuoio
- sostanze chimiche, agenti antiputrefattivi o disinfettanti, vernici, solventi, benzina
- detersivi, acqua di lavaggio
- calce
- cenere, mozziconi di sigarette, fiammiferi
- sacchetti per aspirapolvere
- carta di riviste o colorata
- grandi quantità di carta in una sola volta

5.1 Riempire la compostiera

- Svuotare il bidone dei rifiuti organici nella compostiera. Più sono grossi i pezzi del materiale da compostare, più lento sarà il compostaggio.
- Le buste dell'immondizia biodegradabili vanno prima svuotate del contenuto e poi inserite separatamente nella compostiera.
- Coprire sempre i rifiuti con Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8). Una quantità adeguata è di circa 1/3-1/2 rispetto al volume dei rifiuti. Se questi sono molto umidi usare più lettiera.

- Si può mettere della lettiera anche sul fondo del secchio per i rifiuti organici, così il secchio resterà pulito.
- Aggiungere lettiera con lo stesso ritmo con cui si aggiungono i rifiuti. Se possibile, aggiungere i rifiuti da compostare più volte alla settimana. Si tratta di una misura particolarmente importante nella stagione fredda.
- Se la temperatura della compostiera è più alta della temperatura ambiente, girare il regolatore della valvola di aerazione fino a 100 (Fig. 2). Seguire l'andamento della temperatura della compostiera rispetto alla temperatura ambiente. Se la massa in compostaggio inizia a raffreddarsi, regolare la valvola per diminuire l'aerazione finché la temperatura non si stabilizza.
- Usando Il Mixer per compost Biolan (vedi accessori a pagina IT-8) mescolare la parte di rifiuti più fresca, cioè i 20-30 cm superiori della massa. Non è necessario mescolare ogni volta che vengono aggiunti nuovi rifiuti. Più lettiera si usa, meno è necessario mescolare la massa.
- Non rimescolare la massa fino in fondo per evitare che la parte inferiore, già raffreddata, smorzi la temperatura della massa che si trova in fase di riscaldamento.

5.2 Svuotare la compostiera

- La Compostiera Biolan 220^{eco} va svuotata durante tutto l'anno. Lo svuotamento spesso stimola il funzionamento della compostiera aumentando la proporzione di ossigeno. Svuotare la compostiera quando è quasi piena. Nella stagione calda, togliere al massimo metà contenuto. Nella stagione fredda svuotare con minor frequenza e prelevare una quantità minore di compost.
- Aprire lo sportello di svuotamento (parte 15) e togliere il compost dal fondo usando una vanga.
- Concludere aiutandosi con lo svuotatore (vedi accessori a pagina IT-8) Pulire bene i bordi dello sportello e la superficie di apertura.
- Pulire anche sotto la piastra separatrice per il liquido (parte 19) e assicurarsi che il tubo di scarico non sia ostruito.
- Se la massa in compostaggio è molto bagnata aggiungere un paio di vangate di Lettiera per compostiere e bagni a secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8) sul fondo.
- Chiudere lo sportello di svuotamento.
- Spingere la massa rimanente sul fondo della compostiera con il mixer (vedi accessori a pagina IT-8) o la vanga. È più facile iniziare dagli angoli. Attenzione a non rompere il tubo di aerazione al centro.
- Svuotare il contenitore del liquido se necessario.

5.3 Accortezze per la stagione fredda

Il calore della compostiera si genera attraverso la combustione dei rifiuti. La compostiera in se stessa non produce alcun calore. I microrganismi necessitano continuamente di rifiuti freschi per svolgere le loro funzioni vitali.

L'isolamento termico della Compostiera Biolan 220^{eco} impedisce la dispersione del calore e, così facendo, stimola il funzionamento del sistema e aiuta a prevenire il congelamento.

- Nella stagione fredda è importante usare la compostiera, riempiendola e svuotandola regolarmente. Solo così si creeranno le condizioni giuste affinché i microrganismi riescano a mantenere la temperatura della massa più alta di quella esterna.
- Non smettere di usare la compostiera neanche se il termometro si avvicina allo zero o lo raggiunge.
- Anche se la temperatura per qualche giorno tocca lo zero, nella compostiera possono esservi parti della massa non congelate. Se la compostiera si riempie, va svuotata anche in inverno.
- Non ridurre il quantitativo di lettiera e non smettere di usarla; proprio col freddo è importante impiegarla abbondantemente. La massa bagnata congela più facilmente.
- Tenere la lettiera in un ambiente tiepido e proteggerla dalla pioggia.
- Controllare che la circolazione dell'aria non sia compromessa per il congelamento delle valvole di aerazione e di sfiato (parti 8 e 21) Eventualmente togliere il ghiaccio.
- Il gelo non danneggia né la compostiera né la massa del compost. Il processo di compostaggio riprenderà appena il sole primaverile inizierà a scaldare l'ambiente.

5.4 Pulizia della Compostiera Biolan 220^{eco}

- Non lavare la compostiera. Tra gli organismi decompositori si trovano numerosi attinomiceti e muffe, che non devono essere eliminati col lavaggio.
- Se necessario pulire la valvola di aerazione (parte 21), la valvola di sfiato e il tubo di scarico del liquido.

5.5 Regolare la valvola di aerazione

- Se la temperatura della compostiera è più alta della temperatura ambiente, girare il regolatore della valvola di aerazione fino a 100 (Fig. 2). Seguire l'andamento della temperatura della compostiera rispetto alla temperatura ambiente. Se la massa in compostaggio inizia a raffreddarsi, regolare la valvola per diminuire l'aerazione finché la temperatura non si stabilizza (Fig. 1).
- In generale in estate si può aprire completamente la valvola, mettendola in posizione 100, e in inverno si può tenerla quasi chiusa, in posizione 20 (Figg. 1 e 2)
- La valvola è strutturata in modo che non possa essere chiusa completamente. Quando si trova in posizione 20, il 20% dei suoi fori resta aperto.

5.6 Regolare la valvola di sfiato

- Normalmente non è necessario regolare la valvola di sfiato (parte 8). Il suo grado di apertura iniziale non può essere ridotto ma solo aumentato. Se il contenuto di umidità della compostiera è elevato, si può aumentare l'aerazione aprendo ulteriormente la valvola.
- Per farlo, spostare il pomello in posizione "extra", cioè sulla destra osservandolo da dietro la compostiera (Figg. 4 e 5).
- Quando si usa la compostiera in inverno, tener presente che aumentare l'aerazione può farla raffreddare. Controllare la situazione.

6. Cosa succede nella Compostiera Biolan 220^{eco}?

I microrganismi decompositori hanno bisogno di tre fattori cruciali per compostare i rifiuti: ossigeno, umidità ed elementi nutritivi.

Ossigeno: I microrganismi hanno bisogno di ossigeno per sopravvivere. Per garantire una sufficiente scioltezza della massa, mescolare ai rifiuti la Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8). L'uso di una lettiera appropriata è essenziale per il corretto funzionamento della compostiera. La Lettiera per compostiere e bagni a secco Biolan mantiene il compost sciolto e aerato, lega l'eccesso di umidità e neutralizza gli odori. Per aumentare la scioltezza si possono usare anche resti di potatura sminuzzati. Segatura, trucioli di legno, torba, foglie d'albero ed erba sono materiali costipanti e quindi non devono essere usati.

Umidità: I microrganismi del compost possono vivere solo in un ambiente umido. L'umidità della massa in compostaggio è adeguata quando questa riluce e, stringendone un pugno, si riesce a estrarre qualche goccia d'acqua.

Elementi nutritivi: Il compost deve avere un corretto rapporto carbonio-azoto. I rifiuti di cucina, i rifiuti verdi del giardino, il letame e l'urina sono fonti di azoto. I rifiuti secchi come il fieno, la paglia, le foglie e i rami d'albero contengono carbonio. Anche la Lettiera per compostiere e bagni a secco Biolan è ricca di carbonio (vedi accessori a pagina IT-8) I microrganismi decompositori si nutrono dei rifiuti nella compostiera e gli uni degli altri.

6.1 Fasi del compostaggio

Durante il compostaggio si possono distinguere tre fasi: la fase di riscaldamento (nello strato superiore), la fase calda (al centro) e la fase di raffreddamento (nello strato inferiore). Nella Compostiera Biolan 220^{eco} queste fasi avvengono simultaneamente nei diversi strati.

7. Uso del compost e del liquido di percolazione nel giardino

Il compost è un eccellente ammendante per il terreno e contiene sostanze nutritive per le piante a effetto prolungato. Il compost matura e si trasforma costantemente. Va usato in modo diverso nelle diverse fasi di maturazione. In genere si distinguono due tipi di compost: il “compost da copertura” e il “compost maturo da terriccio”.

7.1 Uso del compost da copertura

Il compost estratto dalla Compostiera Biolan 220^{eco} in genere è allo stadio di compost da copertura, cioè in fase di raffreddamento. Il processo di compostaggio ha raggiunto un livello in cui i resti alimentari sono già decomposti. Invece il materiale legnoso più duro, i gusci d’uovo e le scorze degli agrumi non sono ancora completamente decomposti. Pertanto il compost da copertura ha un aspetto grezzo.

Durante la stagione di crescita vegetale, il compost da copertura viene applicato sulla superficie del terreno. L’inverno il compost che si trova nella fase di compost da copertura, da utilizzare in primavera, va trasferito in una compostiera coperta o protetto in altro modo per evitare che l’acqua piovana dilavi le sostanze nutritive.

La maturazione del compost da copertura in compost maturo da terriccio richiede 6-12 settimane. Ciò significa che il compost estratto dalla Compostiera Biolan 220^{eco}, dopo una maturazione di 6-8 settimane, è adatto solo per essere usato come copertura sul letto di crescita delle piante. Prima di poter essere impiegato in altro modo deve maturare ulteriormente. Non può essere usato come terreno di piantagione, trapianto, incorporato con l’aratura o comunque venire a contatto con le piante più sensibili. Infatti il compost grezzo contiene delle sostanze che impediscono la germinazione e la crescita delle piante Inoltre il materiale indecomposto, ricco in carbonio, lega le sostanze nutritive e l’ossigeno del suolo, che vengono usati dai microrganismi decompositori.

Il compost da copertura, a metà maturazione, non è dannoso se viene applicato in uno strato di qualche centimetro sul terreno dove sono piantate specie ornamentali. Lo spessore adeguato dello strato da applicare è di 2-5 cm.

Se per la formazione del compost, oltre agli avanzi della cucina, sono stati usati anche i rifiuti della toilette, il prodotto si può usare normalmente come compost da copertura per le piante ornamentali, ma va fatto maturare ancora un anno prima di usarlo per le piante eduli. I batteri presenti nei rifiuti della toilette, provenienti dall’intestino, muoiono dopo un anno di compostaggio.

7.2 La trasformazione in compost maturo da terriccio

Se il compost da copertura viene lasciato maturare ulteriormente diventa compost maturo, adatto per la preparazione del terriccio di crescita delle piante.

Il post-compostaggio può essere fatto in una pila o una compostiera priva di isolamento termico, dato che il compost maturo non sviluppa più calore. Si consiglia di utilizzare una compostiera coperta, come ad esempio la Compostiera da giardino Biolan o la Compostiera di pietra Biolan (vedi accessori a pagina IT-8) per evitare che l’acqua piovana dilavi le sostante nutritive idrosolubili. In 6-12 mesi il compost matura in un terriccio bruno scuro finemente grumoso, in cui non sono più distinguibili le sostanze di origine, ad eccezione delle schegge di legno più grandi.

7.3 Metodo casalingo per valutare la maturità del compost

La maturità del compost può essere verificata facilmente facendovi crescere del crescione dei giardini o qualche altra piantina a rapida crescita.

1. Riempire due vasi: uno col compost e un altro con della torba.
2. Piantare i semi, coprire i vasi con una pellicola di plastica e metterli in un posto soleggiato.
3. In due settimane si potrà giudicare dal risultato se il compost è maturo e adatto per la crescita. Se le piante crescono assai meglio nel vaso con la torba, vuol dire che alcune sostanze presenti nel compost immaturo gli impediscono di svilupparsi.

Anche se i semi riescono a germogliare, ma le piantina presto si debilitano e muoiono, il compost è immaturo.

7.4 Uso del compost maturo

Le qualità fertilizzanti del compost maturo dipendono dalla natura delle materie prime utilizzate. Il compost ottenuto dai rifiuti domestici in generale ha un valore nutritivo superiore rispetto a quello ricavato dagli scarti del giardino. Il compost da solo non costituisce un buon mezzo di crescita, perciò è bene miscelarlo con almeno 1/3-1/2 di terreno minerale, ad esempio sabbia, limo o argilla.

7.5 Uso del liquido di percolazione

Se avete raccolto il liquido in eccesso fuoriuscito dal fondo della compostiera, ora potete usarlo. Questo liquido si chiama “liquido di percolazione” perché è filtrato attraverso la massa del compost. Il liquido di percolazione contiene sostanze nutritive utili per le piante.

- Può essere usato per innaffiare, diluito (usando almeno il doppio di acqua rispetto al volume di liquido).
- Si può anche riciclare questo liquido versandolo nuovamente sulla massa in compostaggio nella Compostiera Biolan 220^{eco}. Aggiungere della lettiera in modo da assorbire il liquido (usare al massimo 5 litri di liquido al giorno). Se la massa in compostaggio è già bagnata, non aggiungere liquido.

Si prega di visitare www.biolan.fi/composters per ulteriori informazioni sul compostaggio.

8. Problemi che potrebbero verificarsi

Il compostaggio ha dei problemi?
La maggior parte dei problemi riscontrabili deriva dall’uso di un tipo di lettiera sbagliato. Assicurarsi che la confezione porti l’etichetta “Biolan”!

Qual è la corretta temperatura del compost?
Nella compostiera Biolan 220^{eco} la temperature della massa varia tra +10 e +70°C. In genere il termometro segna +30-40 °C Tuttavia il processo di compostaggio continua anche a temperature inferiori. Minore è la quantità di rifiuti che i microrganismi devono decomporre, minore sarà la temperatura. Il requisito cruciale perché il processo di compostaggio si mantenga vivo è che la massa non congeli. Quel che conta è solo il risultato (il compost ottenuto), non la temperatura a cui matura!

8.1 Puzza di marcio o putridume

Se la compostiera puzza di marcio o di putrido vuol dire che la massa è troppo compatta e umida, carente di ossigeno.

- Assicurarsi di usare la Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8).
- Verificare di averne aggiunto un quantitativo sufficiente.
- Aumentare temporaneamente il quantitativo di lettiera per tenere sotto controllo il contenuto di umidità.
- Aprire e svuotare le buste dell’immondizia biodegradabili prima di metterle nella compostiera.
- Aprire maggiormente la valvola di sfiato (parte 8, vedi punto 5.6).
- Togliere la massa bagnata dalla compostiera prelevandola dallo sportello di svuotamento nella parte inferiore (vedi punto 5.2). Spargerne uno strato di un paio di centimetri sotto le piante ornamentali. Il cattivo odore scomparirà dopo alcuni giorni.
- Inserire un paio di vangate di Lettiera per compostiere e bagni a secco Biolan attraverso lo sportello di svuotamento (parte 15) sul fondo della compostiera.
- Lasciar cadere la massa dall’alto e mescolarla con abbondante Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan
-

8.2 Puzza di ammoniaca

Un odore pungente di ammoniaca segnala che l'azoto sta evaporando dalla massa in compostaggio. Se il contenuto di azoto della compostiera è troppo alto rispetto al suo contenuto di carbonio, i microrganismi non avranno il tempo di utilizzarlo.

- Verificare che tra i rifiuti non vi siano sostanze con un eccessivo contenuto in azoto, come urina o letame di pollaio. Smettere di inserire troppo azoto nella compostiera.
- Non aggiungere cenere o calce.
- Assicurarsi di usare la Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8).
- Verificare di averne aggiunto un quantitativo sufficiente.
- Aumentare temporaneamente il quantitativo di lettiera finché il cattivo odore scompare.
- Mischiare con il Mixer per compost (vedi accessori a pagina IT-8).

8.3 La temperatura non si alza

- Assicurarsi che la massa sia sufficientemente umida, guardando attraverso lo sportello di svuotamento e mescolando la superficie.

L'umidità è adeguata

1. Il compostaggio non è ancora cominciato (vedi punto 4.1) Continuare a riempire come al solito.
2. La quantità di rifiuti è insufficiente a generare l'alta temperatura richiesta. La combustione dei rifiuti è più lenta. Continuare a riempire come al solito. Più ancora dell'alta temperatura, è importante che i rifiuti abbiano il tempo di maturare fino alla fase di compost da copertura prima dello svuotamento. Se si desidera accelerare il processo di compostaggio aggiungere un po' di azoto, per esempio tramite il Fertilizzante naturale Biolan.
3. La massa si è decomposta solo fino a un certo punto ma la fase di caldo è già finita. Estrarre una parte del contenuto e continuare a usare la compostiera.

La massa in compostaggio è troppo bagnata =>

- Assicurarsi di usare la Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8).
- Verificare di averne aggiunto un quantitativo sufficiente.
- Mettere la valvola di sfiato in posizione di aerazione extra (vedi punto 5.6).
- Aumentare temporaneamente il quantitativo di lettiera per ridurre il contenuto di umidità.
- Togliere la massa più bagnata dalla compostiera attraverso lo sportello di svuotamento. Spargerne uno strato di un paio di centimetri sotto le piante ornamentali. Il cattivo odore scomparirà dopo alcuni giorni.
- Inserire un paio di vangate di Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan attraverso lo sportello di svuotamento (parte 15) sul fondo.
- Lasciar cadere la massa dall'alto e mescolarla con abbondante Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan
- In seguito assicurarsi che la massa non divenga di nuovo troppo umida.

La massa in compostaggio è troppo secca

- Spruzzare con acqua tiepida.
- Reintrodurre nella compostiera i rifiuti troppo secchi estratti dal fondo dopo averli spruzzati d'acqua.
- In seguito assicurarsi che la massa rimanga sufficientemente umida.

8.4 La massa in compostaggio congela

- Bisogna agire prima che la massa congeli. Anche se il termometro per qualche giorno tocca lo zero, una parte del contenuto della compostiera può non essere congelato. Se la compostiera si riempie, va svuotata anche in inverno.
- Prevenire il congelamento usando la compostiera frequentemente (riempiendola e svuotandola) per mantenere attivi i microrganismi. Vedi i punti 5 e 5.1-5.6. In inverno tenere la compostiera abbastanza piena e svuotarla frequentemente.
- Fare attenzione anche all'umidità della massa in compostaggio perché se è bagnata congela più facilmente (vedi punto 8.3).
- In inverno usare generosamente la Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8).
- Applicare sullo strato superficiale della compostiera una miscela di Fertilizzante naturale Biolan e acqua tiepida. Coprire di lettiera.
- Migliorare l'isolamento termico accumulando neve intorno alla compostiera.
- Riscaldare la massa infilando, per esempio, una tanica da 10 litri piena di acqua calda e cambiandola spesso.

8.5 La massa in compostaggio è troppo compatta

- In inverno usare generosamente la Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan (vedi accessori a pagina IT-8). Mescolare la lettiera con la massa in compostaggio.
- Successivamente usare la lettiera più generosamente e, durante il riempimento, assicurarsi che materiale come erba, bucce o foglie non crei barriere compatte.

8.6 Mosche o larve nella compostiera

Se la massa è troppo umida, è più soggetta alla comparsa di mosche. Le larve delle mosche sono vermetti bianchi con la testa nera lunghi un centimetro. Vedi anche il punto 8.3.

- Aggiungere generosamente Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan, mescolando con il mixer. In futuro usare la lettiera più abbondantemente.
- Integrare lo strato superficiale più in profondità nel compost. Le larve della mosca muoiono a una temperatura di circa 43° C.
- Applicare in superficie uno strato di lettiera spesso circa 2 cm. Successivamente assicurarsi di coprire bene i rifiuti, soprattutto gli avanzi di carne e pesce.
- Sciacquare bene con acqua calda le pareti interne e il coperchio della compostiera per distruggere le uova e le larve.
- Volendo si possono eliminare le mosche con un insetticida spray a base di piretrina, sostanza che si decompone nel compost. Consultare il proprio centro giardinaggio per scegliere un prodotto adatto.

8.7 Formiche nella compostiera

La compostiera offre alle formiche nutrimento e un ambiente accogliente, perciò può essere difficile tenerle lontane. Alle formiche di solito piace stare nella parte inferiore della compostiera durante la fase di raffreddamento. Comunque non sono dannose per il processo di compostaggio.

- Assicurarsi che la compostiera non sia troppo secca.
- Estraendo regolarmente piccoli quantitativi di compost si disturbano le formiche.

8.8 Muffa nel compost

Tra gli organismi decompositori del compost si trovano anche le muffe, per cui la loro presenza è normale.

- Non eliminare la muffa.
- Continuare a usare la compostiera come al solito.

8.9 Funghi nel compost

I funghi decompongono il materia legnoso del compost, come gli ingredienti grezzi della lettiera, per cui la loro presenza è normale.

- Non eliminare i funghi, col tempo scompariranno da sé.
- Continuare a usare la compostiera come al solito.

Smaltimento del prodotto

I materiali che compongono la toilette sono descritti nell'elenco (vedere pag. 4). Smaltire ogni parte come prescritto. Informarsi e seguire sempre le istruzioni dell'ente preposto alla nettezza urbana e lo smaltimento dei rifiuti.

Riciclaggio della plastica o destinazione alla produzione di energia dai rifiuti:

EPDM = etilene propilene

PE = polietilene

PP = polipropilene

Destinazione alla produzione di energia dai rifiuti:

PU = poliuretano

Riciclaggio del metallo:

RST = acciaio inox

ST Zn = acciaio zincato a caldo

Riciclaggio della carta:

Carta

Accessori Biolan

La disponibilità varia da paese a paese. Contattare il proprio rivenditore per informazioni.

Lettiera per Compostiere e Bagni a Secco Biolan

La Lettiera per compostiere e bagni a secco Biolan è una miscela di pura corteccia secca di conifere macinata, legno e torba, adatta per il compostaggio e l'uso nei bagni a secco. Il suo uso regolare conferisce al compost una struttura ariosa e assicura un compostaggio efficace e inodore.

Confezioni disponibili: sacco da 40 litri, sacco da 85 litri

Codice prodotto: 40 litri 70562100, 85 litri 70562500

Codice HVAC: 40 litri 3663112, 85 litri 3663122

Attivatore Biolan (Compoststarter)

L'Attivatore è un agente di compostaggio costituito da materie prime grezze naturali. Intensifica il processo di compostaggio e velocizza la trasformazione dei rifiuti domestici e del giardino in compost maturo, dai valori nutritivi equilibrati.

Confezione: bottiglie da 1,2 litri, scatola da 6 litri

Codice prodotto: 1,2 litri 70535400, 6 litri 70535000

Mixer per Compost Biolan

Il Mixer per Compost Biolan è fatto di polipropilene rinforzato con fibre di vetro, perciò non si corrode né si ossida col tempo. Consente di Mixer per Compost Biolan senza sforzo.

Codice prodotto: 70575200

Svuotatore Biolan

È un accessorio per svuotare la compostiera. Consente di togliere il compost anche dagli angoli più remoti. È in polipropilene rinforzato con fibra di vetro, per cui non si corrode né si ossida col tempo.

Codice prodotto: 70726310

Compostiera da Giardino Biolan

La Compostiera da Giardino Biolan è adatta per il compostaggio dei rifiuti domestici, del giardino e della toilette in una villa o una casa delle vacanze. Il suo coperchio grande e a cerniera rende più facile versarvi il materiale da compostare. Dotata di struttura ermetica, e di un'aerazione regolabile, impedisce che la massa del compost si secchi e ha meno necessità di manutenzione.

Codice prodotto: verde 70572000, grigio 70576700

Compostiera di Pietra Biolan

La Compostiera di Pietra Biolan è concepita per il compostaggio dei rifiuti domestici o di giardino. In virtù della sua grande capienza, è adatta anche al compostaggio dei rifiuti della toilette in una villa o una casa estiva. Ha il colore naturale della pietra, perciò si armonizza bene con l'ambiente ed è esteticamente gradevole anche in un piccolo giardino.

Codice prodotto: granito rosso 70573100, granito grigio 70573200

Garanzia

La Compostiera Biolan 220^{eco} è garantita per cinque anni.

1. La garanzia è valida a partire dalla data di acquisto e copre eventuali difetti del materiale e della lavorazione. La garanzia non copre alcun danno indiretto.
2. Biolan Oy si riserva il diritto di decidere, a sua discrezione, se riparare o sostituire le parti danneggiate.
3. Eventuali danni derivanti dall'uso inattento o da forzature del dispositivo per il mancato rispetto delle istruzioni per l'uso, o dalla normale usura, non sono coperti dalla presente garanzia.

Per questioni relative alla garanzia si prega di rivolgersi direttamente a Biolan Oy.

BIOLAN

Biolan Oy
P.O. Box 2, FI-27501 KAUTTUA
Tel. +358 2 5491 600
www.biolan.fi

BIOLAN